

ITALSHIELD HFS 61

Vernice protettiva da 1 e da 5 litri

- ☛ Vernice murale di altissima qualità per tutte le tipologie di applicazione.
- ☛ Protezione fino a 67 dB TUV-SUD certificata.
- ☛ Elevata schermatura, aderenza e resistenza
- ☛ Certificato TÜV-SÜD.

Vernice schermante per radiazioni **ad alta frequenza (HF)** e campi elettrici **a bassa frequenza (LF)**.

Elevata schermatura, aderenza e resistenza con pigmentazione fine. Traspirante, senza solventi, senza plastificanti.

Con fenomenali proprietà fisiche e chimiche, unite ad una tecnologia rispettosa dell' ambiente.

Attenuazione campi elettromagnetici:

A 1 GHz:

Singolo strato -39 dB

Doppio strato -49 dB

Triplo strato -59 dB

A 40 GHz:

Singolo strato -40 dB

Doppio strato -54 dB

Triplo strato -67 dB.

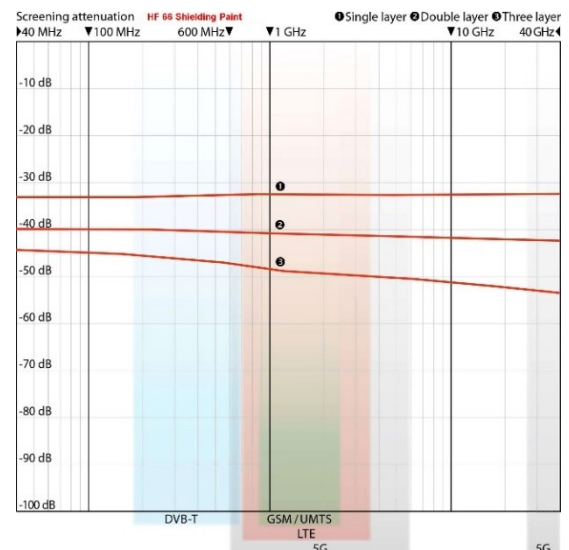
Applicazione al suolo: eccellente aderenza su tutte le basi, interne ed esterne.

Rivestimento murale: preferibilmente da utilizzare sotto idropitture a base sintetica, pitture ai silicati in dispersione, pitture per facciate o pitture a base di resina siliconica.

Collegamento a terra (indispensabile): raccomandiamo l' utilizzo esclusivo delle nostre piastre di scarico a terra "Grounding plate" e dei nastri conduttivi "Gounding strap" al fine di ottenere un perfetto scarico a terra di tutte le correnti elettrostatiche.

Resistente al gelo: Il prodotto è testato per 5 cicli di gelo / disgelo

Composizione: acqua, emulsione acrilica, grafite naturale, carbonio, additivi, conservanti (BIT, INN, MIT)



ITAL SHIELD

PROTEZIONE ELETTROMAGNETICA

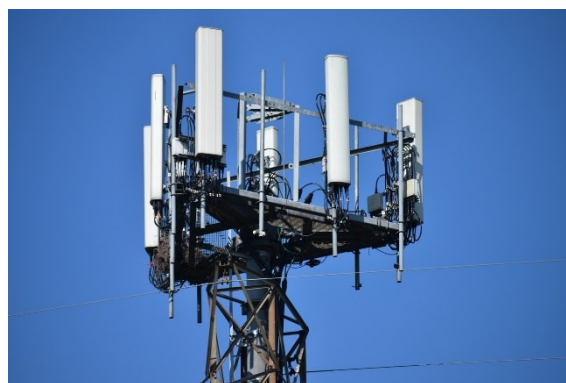


Prepariamoci all'imminente
installazione di impianti 5G !!

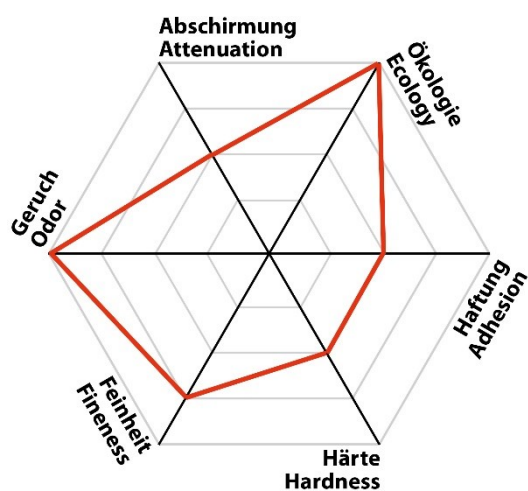


Continuiamo a sviluppare le nostre vernici, abbiamo raggiunto un'attenuazione di schermatura quasi lineare per una gamma di frequenze molto ampia. Questa gamma di frequenze include già da tempo entrambi gli spettri di frequenza 5G:

FR1 (600 MHz - 6 GHz) e FR2 (24 GHz - 40 GHz)



Nessuna componente contiene nanoparticelle



Le nostre vernici sono sviluppate secondo rigorosi criteri ecologici.

Utilizziamo, ad esempio, il carbonio con la minore emissione possibile sul mercato e grafite naturale non trattata.

Consapevolmente non utilizziamo grafene, un nanomateriale in cui il potenziale di pericolo è ancora completamente sconosciuto

L'intero processo di produzione, compreso il controllo della qualità, il comportamento delle emissioni e l'uso economico di conservanti, è soggetto a monitoraggio.

ITAL SHIELD

ITALSHIELD HF66

Certificazione TÜV-SÜD

Abbiamo le nostre vernici schermanti monitorate da TÜV-SÜD.



Test inquinanti per materiali da costruzione

- Test delle sostanze ed emissioni legate alla salute
- Monitoraggio regolare di prodotti e processi
- Controllo delle materie prime

www.tuvsud.com/schadstoffpruefung-bauprodukte

Confezione da: 5 Litri
Peso: 7200 grammi
Packaging:
230x230x250 mm



Confezione da: 1 Litro
Peso: 1500 grammi
Packaging:
100x100x230 mm



TARIFFA DOGANALE: 32091000

For more information: maurizio@italshield.com – tel.+39/328/2147399 (+W.app-Telegram)

ITAL SHIELD

PROTEZIONE ELETTROMAGNETICA

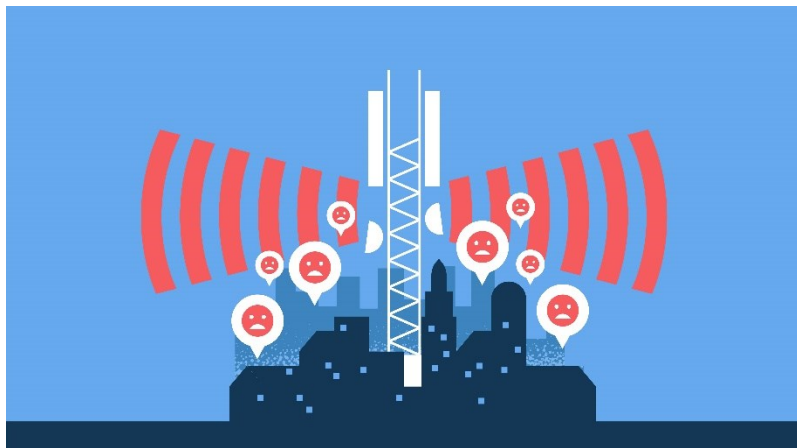
DOVE È IMPORTANTE CHE VENGA APPLICATA

- 👉 Abitazioni private, principalmente camere da letto e camere dei bambini
- 👉 Asili e scuole
- 👉 Ospedali
- 👉 Sale server
- 👉 In tutti gli spazi chiusi in prossimità di antenne HF, Trasmettitori Radio e TV, cavi ad alta tensione, ripetitori di telefonia mobile, soprattutto 5G e 6G



PERCHE' PROTEGGERSI

DALLE ONDE ELETTROMAGNETICHE



I possibili effetti sanitari dell'esposizione alle onde elettromagnetiche sono di tre tipi: effetti a breve termine (1-elettrosensibilità) ed effetti a lungo termine, che includono (2) tumori e (3) altre patologie croniche (ad esempio, infertilità e malattie neurodegenerative).

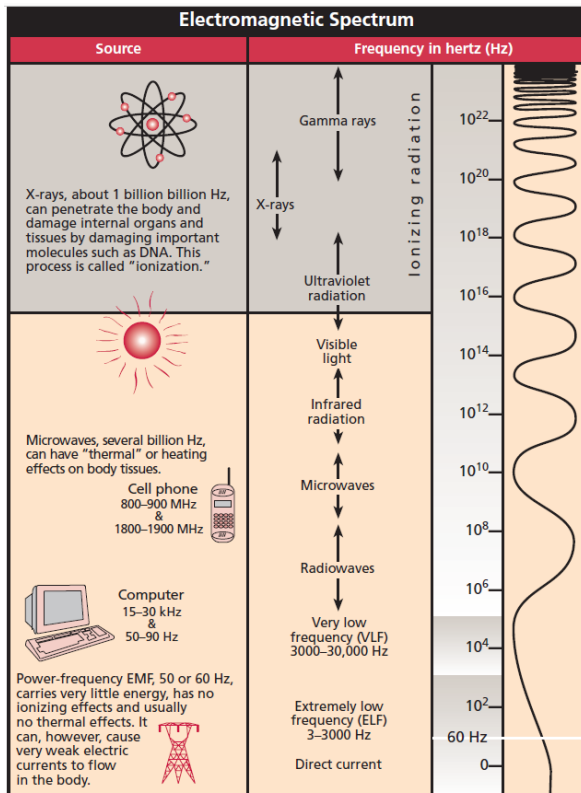
Gli effetti sulla salute, inoltre si possono distinguere in due categorie fondamentali: effetti acuti, che possono manifestarsi come immediata conseguenza di brevi ma elevate esposizioni al di sopra di una certa soglia; effetti cronici, che possono manifestarsi dopo periodi anche lunghi di latenza in conseguenza di esposizioni lievi ma prolungate nel tempo, senza alcuna soglia certa.

Tali effetti hanno una natura probabilistica: all'aumentare della durata dell'esposizione, aumenta la probabilità di contrarre un danno.

In generale, le radiazioni a microonde ad alta energia a frequenze da 300 MHz a 300 GHz possono essere cancerogene e causare effetti termici, aumentando la temperatura degli organismi esposti. Lo stesso tipo di radiazione a microonde a frequenze più basse, da 100 kHz a 300 MHz, non ha un medesimo effetto, se non a intensità più elevate. È molto importante notare che le sorgenti di radiazione elettromagnetica caratterizzate da frequenze di campo inferiori a 300 GHz possono essere associate al tipo non ionizzante di radiazioni.

ITAL SHIELD

PROTEZIONE ELETTROMAGNETICA



I campi elettromagnetici a bassa frequenza sono la fonte di un altro tipo di radiazione elettromagnetica, come nel caso di elettrodotti o trasformatori di potenza. Tali campi elettromagnetici caratterizzati da frequenze di campo di 50 Hz (in Italia e in Europa) o 60 Hz (ad es. negli Stati Uniti) sono quasi stazionari e le loro due componenti di campo (elettriche e magnetiche) possono essere considerate separate. La componente magnetica sembra porre i maggiori problemi per la salute.

Inoltre, come già osservato in numerosi studi, vi sono forti correlazioni tra l'esposizione ai campi elettromagnetici ed una diminuzione della fertilità maschile e di quella femminile.

Questi alcuni dei principali disturbi e malattie riscontrate in presenza di campi elettromagnetici:

☞ Vari effetti neurologici / neuropsichiatrici, inclusi cambiamenti nella struttura e nella funzione del cervello, cambiamenti nei vari tipi di risposte psicologiche e cambiamenti nel comportamento.

- ☞ Almeno otto diversi effetti endocrini (ormonali).
- ☞ Effetti cardiaci che influenzano il controllo elettrico del cuore, compresi i cambiamenti negli ECG, producendo aritmie, cambiamenti che possono porre una persona in pericolo di vita.
- ☞ Rottura del cromosoma e altri cambiamenti nella struttura cromosomica.
- ☞ Cambiamenti istologici nei testicoli.
- ☞ Morte cellulare (chiamata "apoptosi"), un processo importante nelle malattie neurodegenerative.
- ☞ Abbassamento della fertilità maschile, tra cui qualità e funzione dello sperma ridotte e anche diminuzione della fertilità femminile (meno studiata).
- ☞ Stress ossidativo.
- ☞ Cambiamenti nei flussi di calcio e della segnalazione tramite il calcio.
- ☞ Danno cellulare del DNA, tra cui rotture a singolo filamento e rotture a doppio filamento nel DNA cellulare e anche della deossiguanosina (8-OHdG) nel DNA cellulare.
- ☞ Cancro, che è probabile sia coinvolto da questi cambiamenti del DNA, ma anche un aumento dei tassi di eventi tipo promozione del tumore.
- ☞ Effetti terapeutici, inclusa la stimolazione della crescita ossea.
- ☞ Formazione di cataratta (precedentemente ritenuta termica, ora nota non esserlo).
- ☞ Rottura della barriera emato-encefalica.
- ☞ Riduzione della melatonina e interruzione del sonno.



ITAL SHIELD



PROTEZIONE ELETTROMAGNETICA

Per questi motivi è essenziale, oggi più che mai, prendere coscienza e proteggersi dai pericoli rappresentati dall'inquinamento elettromagnetico. Una particolare fonte di pericolo è rappresentato dalle future linee di telefonia mobile 5G (e prossimamente 6G) che saranno diffuse in elevate concentrazioni in ogni angolo delle città.

Per informazioni più dettagliate sugli studi scientifici al riguardo Vi preghiamo di consultare i siti:

www.italshield.com

<https://www.inquinamento-italia.com/inquinamento-elettromagnetico/>

*AMIAMO NOI STESSI E I NOSTRI CARI,
PROTEGGIAMOCI*

ITAL SHIELD



PROTEZIONE ELETTROMAGNETICA

ITAL SHIELD

PROTEZIONE ELETTROMAGNETICA

Scheda Tecnica – Pitture murali a schermatura elettromagnetica

	HFS 61
Tipo prodotto Product type	Pittura Paint
Formato d'uso Delivery form	Liquido Liquid
Applicazione Scope of application	Interna, Esterna Interior, Exterior
Capacità di copertura Coverage p. layer	4 – 8 m ² /l
Sottostrati Substrates	Quasi tutti Almost all
Tipologia protezione Shielding type	HF + NF HF + LF
Riduzione Shielding 1 - 40 GHz (4 m ² /l)	1-Strato 1-layer 44 dB - 54 dB
Riduzione Shielding 1 - 40 GHz (4 m ² /l)	2-Strato 2-layer 53 dB - 72 dB
Schirmung Shielding 1 - 40 GHz (4 m ² /l)	3-Strato 3-layer 60 dB - 90 dB
Sost. ambientale Sustainability	Elevata High
Collante Binding agent	Acrilato puro Pure acrylate
Contenuto VOC VOC content	0.18 g/l
Conservazione Preservation	64 ppm BIT 34 ppm INN 3 ppm MIT
Certificazione Certifications	TÜV-SÜD
Classe ignifuga Fire behaviour	DIN EN 13501-1
Colore Color	Schwarz Black
Forza adesiva Adhesive strength	7.6 N/mm²
Viscosità Viscosity Brookfield	1400 mPas
Valore Sd Sd-value	≈ 0.1 m
Valore PH pH value	8
Densità Density	1.26 kg/l
Resist. congelamento Frost resistance	5 cicli 5 cycles
Scadenza prodotto Shelf life	12 mesi 12 months

Uso specifico

Pittura di base a conduzione elettrica per la schermatura dai campi elettromagnetici ad alta frequenza e/o campi elettrici a bassa frequenza.

TÜV-SÜD Certificazione

I nostri prodotti sono tutti certificati e monitorati dall'ente di certificazione tedesco TÜV-Süd. L'intero processo di produzione, inclusi i controlli di qualità, rispetto per l'ambiente, uso corretto degli agenti chimici è costantemente sotto monitoraggio.



Linee guida importanti per la sicurezza

Tutte le pitture hanno un elevato potere di colorazione, pertanto si raccomanda di procedere con attenzione. Pulire immediatamente le macchie, evitare di lasciarle asciugare. Non inalare spray, vapori o polveri. Assicurarsi che l'ambiente sia arieggiato durante il processo di pittura e asciugatura. Non mangiare, bere, fumare durante la pittura. Sciacquare abbondantemente in caso di contatto con pelle o occhi.

Contenuto VOC

Vedere la tabella. Il valore limite da Reg.EU per la categoria A/a è di 30g/l (def.2010)

Ingredienti

Acqua, grafite naturale, legante di acrilico puro, carbonio in polvere, additivi, conservanti (BIT, INN, MIT).

Conservanti

Se indicato in tabella, il prodotto può contenere BIT (1,2- Benzisothiazolin-3-on), INN (Zink-Pyrithion) e MIT (2-Methyl-4-isothiazolin-3-on) per la conservazione. In caso di allergie consultare il medico.

Collegamento a terra

Regolamento sulla messa a terra

Le schermature murali vengono considerate: „parti esterne conduttive“, che devono avere un collegamento equipotenziale ad un impianto di terra

Piastre di collegamento a terra

Raccomandiamo di utilizzare esclusivamente le nostre piastre di messa a terra ITAL SHIELD. Per ulteriori informazioni consultare le apposite schede tecniche.

Utilizzo delle pitture

Breve guida all'utilizzo

- Pretrattare il fondo con il nostro Primer ItalShield
- Eseguire i fori di applicazione delle piastre di messa a terra
- Il nastro di messa a terra deve essere continuo, senza interruzioni su tutte le superfici da verniciare, come indicato nella nostra scheda di messa a terra
- applicare la pittura murale con 1,2 o 3 strati in relazione alla potere di schermatura che si desidera ottenere
- Al termine dell'ultima asciugatura, fissare le piastre di messa a terra
- Per la procedura successiva, leggere la scheda „rifinitura“.

Temperatura di applicazione

La temperatura minima dell'aria e del sottofondo, per una corretta applicazione è di 5°C / 41°F. Lo stesso vale per il processo di asciugatura.

For more information: maurizio@italshield.com – tel.+39/328/2147399 (+W.app-Telegram)

ITAL SHIELD

PROTEZIONE ELETTROMAGNETICA

Substrato/Sottofondo

Il sottofondo deve essere pulito, sgrassato e asciutto. Superfici assorbenti o porose devono essere pretrattate con il nostro Primer. Vecchi strati di pittura o tappezzerie devono essere rimosse prima dell'applicazione.

Eccellente capacità legante della pittura è dimostrata su tutti i tipi di substrati, come pitture ad emulsione, pannelli da costruzione, tappezzerie, cemento, cartongesso, polistirolo, legno, vetro, plastica, ecc.

Allocazione del Primer ItalShield

Le superfici assorbenti o porose devono essere pretrattate con il nostro prodotto Primer ItalShield. Senza di esso, l'agente legante si impregna nel substrato insieme all'acqua. Ciò comporterà un peggioramento delle caratteristiche fisiche.

Quanti strati occorrono

Si consiglia uno strato per una procedura più economica. Due strati rappresentano un valido compromesso costi/benefici permettendo di uniformare la schermatura sulla superficie e ottenendo un'elevata ridondanza. Tre strati di pittura permettono di raggiungere il livello massimo di attenuazione in valori dB.

Consumo per strato

Il consumo della pittura dipende dalla qualità e assorbenza del substrato. In media il consumo può essere calcolato in 4 m²/litro, questa quantità permette l'attenuazione assegnata in scheda tecnica. Una posa più economica può arrivare a 8 m²/litro, ma l'attenuazione rimarrà approssimativamente 5-10 dB inferiore rispetto a quanto stabilito.

Preparazione

Le parti conduttive tendono a depositarsi sul fondo del barattolo in plastica. Occorre pertanto scuotere energicamente il contenitore e miscelare adeguatamente attraverso l'utilizzo di un trapano con apposita paletta miscelatrice. Mai mischiare con acqua o altri prodotti.

Applicazione

- Usare sempre un rullo di alta qualità, con lunghezza del pelo di almeno 10-13 mm. Per avere una buona schermatura, è essenziale applicare in modo omogeneo la pittura, con lo stesso spessore dappertutto. Non lasciare aree scoperte! Immergere il rullo con sempre la stessa quantità di vernice e cercare di coprire sempre aree con la medesima dimensione.
- Sono meno adatti i rulli in gommapiuma o schiuma, in quanto spesso accade che rilascino una quantità di vernice non uniforme.
- E' possibile la verniciatura a spruzzo, con un ugello di dimensioni da 0.2 a 0.5 mm.

Tempi di asciugatura

Lasciare asciugare per 24-48 ore prima di ripitturare. Proteggere dalla pioggia per almeno 48 ore.

Rifinitura

Al fine di proteggere le superfici viscoplastiche e nere da sollecitazioni meccaniche e umidità, si consiglia di applicare ulteriori 2-3 strati di pittura standard. Poiché ci sono un'ampia varietà di colori e vernici in tutto il mondo, non possiamo mai dare una garanzia per una combinazione specifica. Molti rivestimenti puramente minerali ed eco-vernici aderiscono male alla superficie di grafite delle nostre vernici schermanti. Raccomandiamo sempre una mano di prova su un campione.

Su muri interni: Con pitture murali di alta qualità, con elevata capacità coprente, o vernici ai silicati a dispersione. In alternativa, incollare con carta da parati, tessuti di fibra di vetro, ecc..

Su muri esterni: Con vernici a dispersione di alta qualità, ben coprenti, altamente idrorepellenti e resine siliciche.

Sotto intonaco o piastrelle: Grazie all'elevata resistenza alla trazione adesiva (> 1 N/mm²) il nostro prodotto può essere utilizzato sotto intonaci, previa applicazione di Primer o fissativo. Non usare mai intonaci puramente minerali, non aderiscono!

Ulteriori informazioni

Conservazione

Conservare in un luogo fresco, privo di rischi di congelamento e fuori dalla portata dei bambini. Conservare i contenitori aperti, ben chiusi con il loro coperchio e in locali aerati.

Periodo di conservazione

Al massimo 12 Mesi, vedi etichetta sul contenitore.

Disposizione

La pulizia degli strumenti deve essere effettuata immediatamente dopo l'uso, con acqua e detersivo. I contenitori devono essere completamente vuoti per il riciclo. I residui materiali essiccati possono essere smaltiti come rifiuti domestici. Non devono mai essere rilasciati nella fognatura, nelle acque e nel suolo.

Marcature

Livello di pericolosità per l'acqua: 1 (VwVwS)

Tipologia rifiuto: 08 01 12 (AVV)

Ingredienti pericolosi: -

ADR: -

UN-Numero: -

Classe di pericolosità trasporto: -

Pericolo ambientale: -

Avvertenza

Le informazioni di cui sopra sono state compilate in base all'ultimo stato di sviluppo e tecnologia applicativa. Poiché utilizzo ed applicazione sono al di fuori del nostro controllo, nessuna responsabilità può derivare dal contenuto di questa scheda. In ogni caso, il responsabile del trattamento è obbligato a valutare la lavorazione in modo professionale, tenendo conto delle proprietà e dell'idoneità del prodotto.

Qualsiasi informazione che vada oltre al contenuto di questa scheda o che si discosti da essa, richiede la nostra conferma scritta. Si applicano esclusivamente i nostri termini e condizioni generali. Con la pubblicazione di questa scheda tecnica, tutte le precedenti pubblicazioni sono da ritenersi superate e perdono la loro validità.